

机械与交通学院2022年度科学研究基金（自然科学类）推荐评审结果-教师类

排名	项目名称	是否专项	专项名称	研究类别	考核组打分
					平均分
1	表面织构复合等离子渗氮改性钛合金气门减摩特性研究	是	三张牌	基础研究	88.0
2	农用拖拉机排放颗粒物微观特性研究	是	三个定位	基础研究	86.8
3	基于农作物秸秆纤维索材料3D打印的研究	是	三张牌	应用研究	81.3
4	自动驾驶开发与测试的虚拟仿真设计	否		应用研究	81.0
5	基于神经网络及瞬态频率的木本植物虫蛀声发射信号特性研究	是	三个定位	应用研究	77.3

机械与交通学院2022年度科学研究基金（自然科学类）推荐评审结果-研究生类

排名	项目名称	是否专项	专项名称	研究类别	考核组打分
					平均分
1	爆破冲击波对隧道衬砌支护及围岩稳定性影响的研究	否		应用研究	88.7
2	表面织构对内燃机凸轮挺柱摩擦性能影响的研究	是	三张牌	基础研究	88.2
3	基于深度学习的复杂背景下澳洲坚果检测识别技术	是	三张牌	应用研究	88.0
4	基于深度学习的车辆图像识别研究	否		应用研究	87.8
5	健康生活目的地城市慢行空间人性化重构研究	是	三张牌	应用研究	87.7
6	基于振动输送的云南深纹核桃定向整列排序机理研究	否		基础研究	87.5
7	Gd增强Al-Zn-Mg-Cu合金力学性能的第一性原理计算与验证	是	三个定位	基础研究	87.3
8	基于系统动力学的综合运输发展测度	是	三个定位	基础研究	87.3
9	林区复杂道路环境中基于深度学习的智能交通监控算法研究	是	三个定位	应用研究	86.8
10	高原环境下重型车交通特性对排放污染时空分布影响的研究	否		应用研究	86.3
11	发动机曲轴轴承表面改性减摩抗磨特性研究	是	三张牌	基础研究	78.3
12	山地城市道路交通安全研究	否		应用研究	78.0
13	高原环境下农用机械燃用大豆生物柴油/柴油NOX排放特性研究	是	三张牌	应用研究	77.8
14	基于跟驰模型的城市机动车排放特性研究	否		应用研究	77.8
15	穿山甲鳞片仿生优化深松铲在云南土壤条件下减摩减阻性能研究	否		基础研究	77.7
16	基于改进YoloV5的玫瑰花期检测研究	否		应用研究	77.5
17	公交专用道设置形式对路段NOX排放特性研究	否		应用研究	77.3
18	表面激光织构复合盐浴渗氮改性气门钢摩擦特性眼界	否		基础研究	77.2
19	基于分子动力学的卷烟烟气形成机理研究	否		应用研究	77.0
20	基于机器学习的云南省高速公路货运特征提取方法研究	是	三个定位	基础研究	77.0
21	区域异质性视角下云南省低碳物流效率研究	是	三张牌	应用研究	77.0
22	发动机空化现象观测设备研制及摩擦学应用分析	是	三张牌	基础研究	76.8
23	基于激光点云识别玉米果实的目标检测研究	否		应用研究	76.8
24	基于实际工况的GDI发动机高精度GPF过滤模型	否		应用研究	76.7
25	基于证据理论的事故再现不确定性研究	否		应用研究	76.7

排名	项目名称	是否专项	专项名称	研究类别	考核组打分
					平均分
26	光固化木质半纤维素3d打印研究	是	三张牌	应用研究	76.7
27	纳米二氧化钛作为发动机润滑油添加剂的光催化及摩擦性能研究	是	三张牌	基础研究	76.5
28	应用太阳能电池的智能可移动施肥机设计	否		应用研究	76.5
29	木材凝胶材料3D打印机的研究	是	三张牌	应用研究	76.5
30	基于卷积神经网络的竹片缺陷检测系统研究	否		应用研究	76.5
31	轻型汽油车三元催化转化器热疲劳失效机理研究	否		应用研究	76.3
32	新冠病毒优化算法及其在TSP问题中的应用研究	否		应用研究	76.3
33	基于模糊TOPSIS的健康目的地城市轨道交通自行车接驳点布局优化研究	是	三张牌	应用研究	76.3
34	物联网下云南花卉公路冷链运输数字化技术研究	是	三个定位	应用研究	76.3
35	健康生活目的地城市混行状态下智能网联车的轨迹优化研究	是	三张牌	应用研究	76.3
36	蚁群算法中的主要参数对最优路径的影响研究-以TSP为例	否		应用研究	76.0
37	基于MOVES的昆明市移动源排放清单及时空分布特性研究	否		应用研究	76.0
38	高原山地农村污水评价及治理信息化平台的构建	是	三个定位	应用研究	76.0
39	汽车单车冲出道路事故的分析与仿真	否		应用研究	76.0
40	基于机器视觉的多头玫瑰识别与分级研究	否		应用研究	75.8
41	基于机器视觉的酸角果实无人采摘研究	否		应用研究	75.8
42	基于深度学习的香蕉叶病害分类算法研究	是	三张牌	应用研究	75.3
43	麻点豹天牛幼虫取食过程声发射信号采集与特征分析	否		基础研究	74.7
44	虚拟仿真环境下的制图与评价系统设计	否		应用研究	74.0
45	工程制图虚拟仿真实验室的建设	否		应用研究	73.5
46	普达措国家公园森林生态产品价值评估	是	三个定位	应用研究	73.3